連載：現代管情報シリーズ

Mullard EL34復刻版

都来往人

はじめに

先月号では，ロシア生まれのTung-Sol 6550復刻版をご紹介しましたが，この球は，米国のNew Sensor社(Sovtek球やElectro-Harmonix球のサプライヤーとして有名)によるオリジナルブランド復刻計画の第一弾として，2004年の9月に発表された球です．

New Sensor社は，Tung-Solブランドの他にもMullardやGenalexブランドの商標権を所有しており，6550復刻版とほぼ同時期にMullard-EL 34の復刻版が発表されました．

実はこの球もTung-Sol 6550復刻版同様に，SovtekやElectro-Harmonixブランド球の製造元であるロシアのReflector社の製品です．

今回はサンプルを2本入手することができましたので，さっそくご紹介したいと思います．

ところで，ロシアのReflector社製のEL 34としては，Sovtek-EL 34 WXTと，その改良型であるElectro-Harmonix：EL 34-EHなどが発表されています．

今回発表されたロシア生まれのMullard-EL 34復刻版は，EL 34-EHをベースに，オリジナル：Mullard-EL 34の再現を強く意識して，新たな工夫を盛り込んだユニークな製品です．

EL 34について

1953年頃にオランダのPhilipsから発表されたEL 34は，基本設計が優秀だったためか，オーディオ用や電子楽器用をはじめ，工業用等，幅広い用途で使用され，5極出力管の代表選手的な地位を築いています．現在でもEL 34はギターアンプ等の電子楽器用途を中心に大量に使用されています．

Philipsは，EL 34をオランダに所在する自社のEindhoven（アイントホーヘン）工場をはじめ，英国Mullard(1927年にPhilipsの傘下に入る)の主力工場：Blackburn（ブラックバーン）や各地のグループ関連工場で製造していたようです．

中でもMullard-EL 34は，世界中で評価が高く，WE-300 BやM-O Valve（GEC）のKT 88，Tung-Solの6550のような銘球的存在で，しかも稀少化しています．

1953年頃に生まれたEL 34は，Philipsでは1980年代まで製造されたようですが，Vacuum Tube Valley誌によると，米国の研究家の間では，次のような都合3タイプに分類されています．

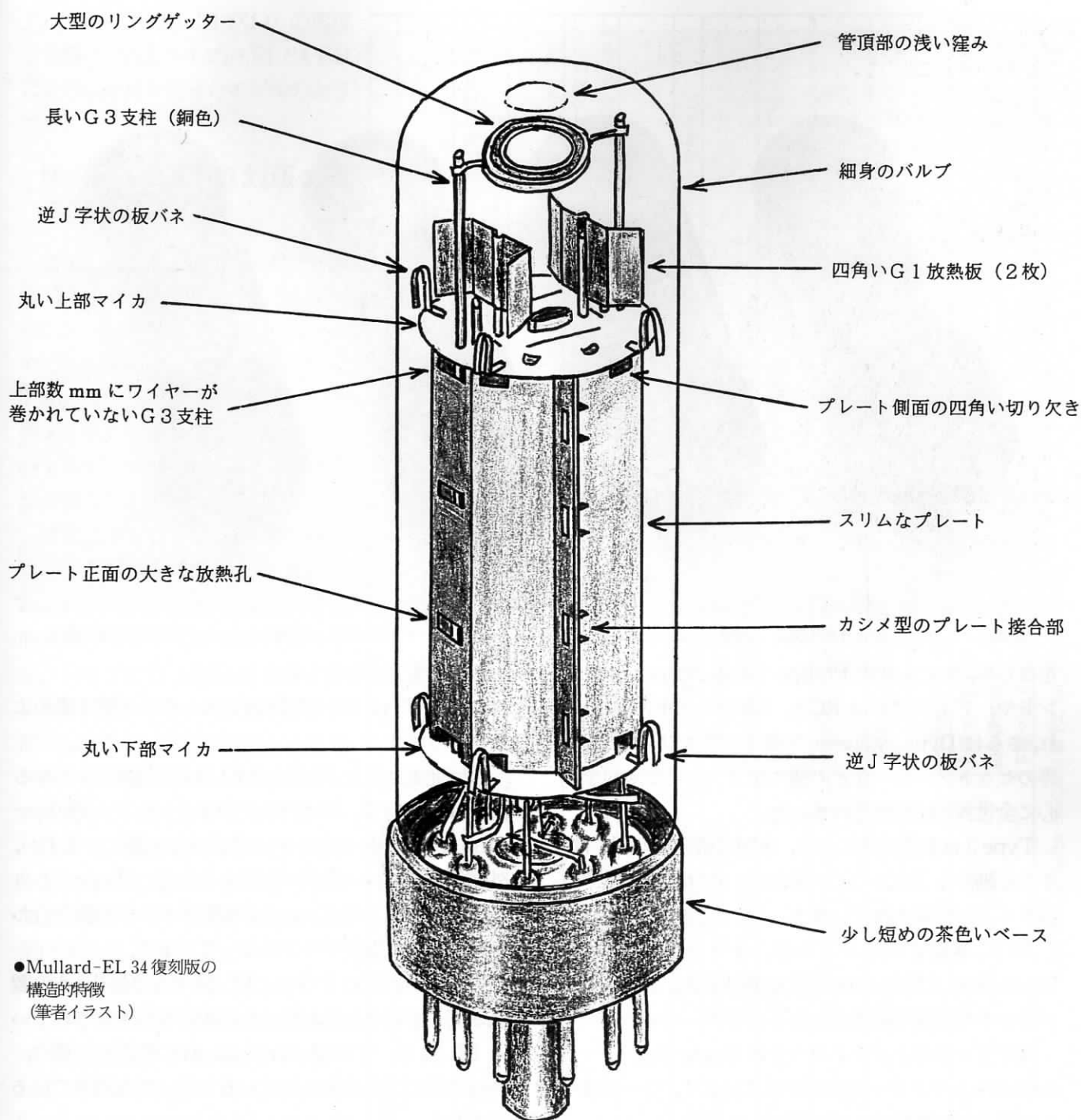
(1) Type 1

発表当時の最初期型で，いわゆる「メタルベースのEL 34」として有名なタイプです．

管頂部がフラットですらりとした長身の中太バルブと，ニッケルメッキ鉄板製の金属リングを組み合わせたオクタルベースが印象的なこの球は，オランダのEindhoven（アイントホーヘン）工場製です．日本ではPhilipsと技術提携していた松下から同型製品が発売されました．

(2) Type 2

メタルベースの初期型に続いて1957〜58年頃に登

●Mullard-EL 34 復刻版の構造的特徴
(筆者イラスト)

場した製品です.

電極の仕様やバルブの寸法は Type 1 と同じですが，ベースがバルブよりも直径の大きな茶色のベークライト製に変更されました.

また，この頃の製品から Philips 独特の管理コード (EL 34 では主として “Xf” Coding) が表示されるようになりました. 米国の研究家の間では，さらに製造時期により, Xf 1～Xf 2 の 2 タイプに分類されています.

写真 1 のサンプルは Mullard の Blackburn 工場の製品です.

⑶ Type 3

Type 2 に引き続き，1960 年代に登場した製品で，その後 1980 年代まで製造されたオリジナル Philips 製の最終形態です.

基本設計は変わりませんが，ベースがバルブの太さと同じ標準サイズに変更されました.

一般的に Philips や Mullard 製の EL 34 としてお馴染みなのは，この Type 3 です.

Philips や Mullard といったオリジナルブランド

ナルMullard-EL 34（Xf 4）の再現を目標に，細管タイプのEL 34-EHにさらに改良を加えたモデルのようです．

Mullard-EL 34復刻版の構造的特徴

まず，専用の化粧箱から見てみると，Mullard-EL 34復刻版(Mullard-EL 34 Reissue：以下EL 34-RIと略す）の元箱は，先月号でご紹介したTung-Sol 6550復刻版同様に，往年のオリジナルの元箱をよく再現していますが，詳細に観察するとデザインが異なります．

青地に赤と白や黒でMullardのロゴとTHE MASTER VALVEのフレーズが印刷された箱は，寸法的にはオリジナルとほぼ同じですが，トップにはMullard独特の七角形のブランドのロゴマークが，底部にはEL 34の型番が大きく表示され，新旧取り混ぜたようなデザインになっている点が異なります．

続いて，化粧箱から取り出した球を見てみると，EL 34-RIは，意外なほどにスリムなバルブであることに気付きます．

通常，Mullard-EL 34と言うと，バルブの直径がベースと同じ中太型のバルブになりますが，今回発表されたEL 34-RIは，TelefunkenやSiemens後期のEL 34（東欧製OEM）と同じような細管タイプです．管頂部には浅い窪みがあり，寸法・形状ともに既存モデルのEL 34-EH（1999年発表）と同じです．

また，ベースはEL 34-EHとは異なる明るい茶色のベークライト製です．なお，今回，日本に入荷したのは茶ベース管ですが，米国からの情報によると，黒ベース管も存在し，Web上でその画像が確認できました．

製造時期	1950年代前半	1950年代後半	1960年代～80年代		
タイプ	Type1	Type2	Type3		
			Xf2	Xf3	Xf4
ベースの仕様	ニッケルメッキ鉄板製のリングを被せたメタルベース	バルブより直径の大きなベークライト製	バルブ径と同じ標準サイズベークライト製	バルブ径と同じ標準サイズのベークライト製	バルブ径と同じ標準サイズベークライト製
ベースの色	モールド部は黒色	茶色	茶色は蘭Eindhoven工場製 こげ茶は英Blackburn工場製	黒色	黒色
ベースの底部	センターキーは穴無し	センターキーは穴無し 底部は放射状の凹モールド	センターキーは穴有り 底部は放射状の凹モールド	センターキーは穴有り 底部は放射状の凹モールド	センターキーは穴有り 底部は放射状の凹モールド
プレート接合方法	溶接型	溶接型	溶接型	カシメ型（片側3ヶ所×2） プレート端を直角に折り曲げ	同左
プレート支柱の有無	プレート支柱あり	プレート支柱あり	プレート支柱あり	プレート支柱なし	プレート支柱なし
プレート上下の固定方法	支柱をマイカに差込むのみ	支柱をマイカに差込み後丸いタブを溶接	Eindhoven製は支柱をマイカに差込み後、小判状のタブを溶接	プレート端の舌片をマイカに差し込み折り曲げて固定	
G1放熱板	V字折りの長方形 中央は銀色	同左	同左	V字折りの長方形 全体が灰色	逆ホームベース型 全体が灰色
ゲッター台	D型の樋ゲッター ゲッター遮蔽板有	大きな旧式のリングゲッター	D型の樋ゲッター×2個	リングゲッター	リングゲッター
G3	上下端から数ターンが密に巻かれている	同左	上端数mmは支柱のみ カソード・コーティングの上端から数ターンが密に巻かれている模様	同左	同左
電極支持方法	上下マイカにセットされた各10ヶ所の爪による	同左	上部マイカにセットされた10ヶ所の爪による 下部マイカは爪なし	同左	上下マイカに90°間隔でセットされた各4ヶ所の爪による

〈第1表〉Phillilps-Mullard製EL 34 各モデルの特徴

Ep=250V　Eg2=250V　Eg1=-14.5V

	I p	I g 2
オリジナル規格	70mA	10.0mA
サンプル1	76mA	10.7mA
サンプル2	80mA	11.7mA
サンプル3	79mA	11.3mA
サンプル4	82mA	10.8mA
サンプル5	68mA	9.6mA
サンプル6	75mA	10.5mA
サンプル7	80mA	11.2mA
サンプル8	76mA	10.3mA
サンプル9	73mA	10.3mA
サンプル１０	75mA	10.6mA
サンプル平均	76.4mA	10.7mA

〈第5表〉Mullard-EL 34 復刻版の測定結果

ペンション効果をさらに高める工夫がとられていることです．

今回発表された Mullard-EL 34 復刻版（EL 34-RI）は，このＳロゴ-EL 34 にさらにＧ3支柱上端のグリッド・ワイヤーの巻き方の変更や，バルブを EL 34-EH と同じ細管タイプに変更といったアレンジを加えています．

EL 34-RI は，他のロシア製 EL 34 とは異なり，Ｇ3支柱の上端（カソード・スリーブの酸化皮膜がコーティングされていない部分にあたるところ）にはグリッド・ワイヤーが巻かれておらず，カソード・コーティングの上端から数ターンが非常に細かいピッチでワイヤーが密に巻かれているといったユニークな特徴があります．

この EL 34-RI の特徴的なＧ3の巻き方は，特性にどのような影響を及ぼしているのかは現時点ではよくわかりませんが，これも音質的なキャラクターをオリジナルに近づけるための工夫なのかもしれません．

Mullard ブランドのオーナーである米国 New Sensor 社からは，すでに中太バルブ型のＳロゴの Svetlana-EL 34 が発表されているため，素人目には，細型バルブに変えなくても内部構造にだけ手を加えれば十分ではないかとも思いますが，あえて外観をオリジナルと異なったタイプに変更するのには，何か訳があるのかもしれません．今後，新たな情報が確認できたらご報告したいと思います．

また，Mullard-EL 34 復刻版（EL 34-RI）は，10 本のサンプルを測定した結果では，電気的には Philips オリジナルよりもプレート電流（Ip）が平均して約１割ほど多めですが，スクリーン・グリッド電流（Ig 2）はほぼ同じです．

Ig 2 のばらつきが少なくてオリジナル規格に近いのはなかなか優秀だと思います．Ip がオリジナルよりも平均して約１割ほど多めなのは，音質的なキャラクターを Mullard オリジナルに近づけるために，Gm を若干上昇させるなどの特性的に若干のアレンジが加えられている可能性があります．

肝心の音質については，現在，我が家では確認できるアンプがないため，残念ながらお伝えすることができませんが，米国の Web 上での真空管愛好家の情報交換の様子を見てみると，好評のようです．

●ムラード EL 34 復刻版の外観

現在，Mullard-EL 34 復刻版（EL 34-RI）は，秋葉原の一部のショップにしか入荷していませんが，今後はさらに容易に入手できるようになるのではないかと思います．

現行の EL 34 には Mullard オリジナルの EL 34 を意識した様々なタイプがありますが，新たにまたひとつ Mullard オリジナルを非常に強く意識したユニークな製品が登場したと思います．

さて，今回の Mullard-EL 34 復刻版の発表で，New Sensor 社が所有するブランドでまだ使われていないのは英国 M-O Valve（GEC）の輸出向けブランドであった Genalex だけになりました．

次はどんなオリジナル球の復刻版が発表されるのか，とても楽しみです．

● EL 34-EH のカットモデル